

13-018

Estudo do comportamento do Cimento Portland com a incorporação de resíduos do beneficiamento de argilas Bentonitas

Brasil, M.D.(1); Oliveira, O.M.(1); Valenzuela-diaz, F.R.(2);
(1) IFBA; (2) EPUSP;

O sudoeste baiano é um importante produtor de bentonita no Brasil. Para que haja o beneficiamento desta bentonita, resíduos são gerados, sendo estes considerados passivos ambientais na sua região de produção. Estes resíduos não têm finalidade e são descartados na natureza. A partir destas constatações, este trabalho foi produzido com o intuito de apresentar uma solução que minimize os efeitos da poluição provocada por esses resíduos no meio ambiente. Com base nisso, analisou-se a viabilidade da incorporação destes resíduos na incorporação no Cimento Portland. Para desenvolver este estudo, foram realizados ensaios de resistência característica à compressão. Estes foram confeccionados nas proporções de 0%, 1%, 2%, 4% e 5% de substituição do quantidades de cimento pelo resíduo da bentonita. Após a análise dos resultados, percebeu-se que as incorporações de 1%, 2% e 4% são aceitáveis para todos os parâmetros analisados neste trabalho. Está incorporação é conveniente por conta da diminuição do passivo ambiental causado pelos resíduos e pela economia da matéria prima para a fabricação do cimento.